

Treball de Fi de Grau

Codi: 102990

Crèdits: 12

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OB	4	0

Professor/a de contacte

Nom: Ester Marco Navarro

Correu electrònic: Ester.Marco@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Equip docent

Raul Torres Claramunt

Anna Guillen Sola

Eva de Cardona Recasens

Diego Agustín Rodríguez

Monique Messaggi Sartor

Roser Coll Fernandez

Equip docent extern a la UAB

Felip Orient López

Prerequisits

- Haver superat com a mínim dos terços del total de crèdits del pla d'estudis
- Haver superat l'assignatura troncal de Metodologia Científica i Bioestadística
- Coneixements de l'anglès a nivell de comprensió lectora

Objectius

L'objectiu principal de l'assignatura és que l'estudiant elabori, presenti i defensi un projecte que integri els continguts formatius i les competències adquirides durant el grau.

Competències

- Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant oralment com per escrit, amb tots els usuaris del sistema sanitari, així com amb altres professionals.
- Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom

- Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
- Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.
- Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional
- Gestionar sistemes d'informació.
- Mantenir actualitzats els coneixements, habilitats, destreses i aptituds de les competències professionals.
- Organitzar i planificar.
- Participar en l'elaboració de protocols assistencials de fisioteràpia basats en l'evidència científica i fomentar activitats professionals que dinamitzin la recerca en fisioteràpia.
- Raonar amb sentit crític.
- Respectar la diversitat i la pluralitat d'idees, persones i situacions
- Tenir iniciativa i esperit emprenedor.
- Tenir una actitud d'aprenentatge estratègic i flexible.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar els mètodes, protocols i tractaments de l'atenció en fisioteràpia i vetllar perquè s'adeqüin a l'evolució del saber científic.
2. Demostrar estar al dia en els mitjans i tècniques pròpies de la fisioteràpia.
3. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom de manera que es procuri un procés d'aprenentatge i millora constants.
4. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
5. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
6. Elaborar el treball segons una metodologia científica.
7. Establir línies de recerca en l'àmbit de les competències de la professió.
8. Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.
9. Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional.
10. Gestionar sistemes d'informació.
11. Organitzar i planificar.
12. Presentar públicament un treball de recerca davant d'un públic especialitzat.
13. Raonar amb sentit crític.
14. Respectar la diversitat i la pluralitat d'idees, persones i situacions.
15. Tenir iniciativa i esperit emprenedor.
16. Tenir una actitud d'aprenentatge estratègic i flexible.

Continguts

Els tipus de Treballs als que podran optar els alumnes del Grau de Fisioteràpia són:

- Proposta de Projecte de Recerca: consistent en projecte de recerca dirigit a aportar evidència científica en aspectes considerats com a 'buits de coneixement' en el camp de la Fisioteràpia.
- Revisió sistemàtica dirigida a identificar, avaluar, seleccionar i sintetitzar els estudis de qualitat rellevants que aportin evidència científica en intervencions, sistemes d'avaluació i altres temes relacionats amb la Fisioteràpia.
- Treball de Recerca, emmarcat dins de les àrees de recerca dels serveis clínics i/o grups de recerca que col·laboren amb el grau.

Metodologia

Indicacions generals

- El treball de fi de grau es durà a terme de manera individual o en grup de manera autònoma; sota seguiment d'un tutor/a.
- El procés d'elaboració del treball estarà marcat pels resultats d'aprenentatge descrits i es defensarà davant d'un tribunal que avaluarà tant l'aprenentatge realitzat com les competències de l'estudiant per comunicar-lo i defensar-lo.
- Donat que el procés formatiu en aquesta assignatura és autònom, en funció de les necessitats detectades, es podran organitzar seminaris agrupant l'alumnat segons temàtiques d'interès.

Desenvolupament de l'assignatura

a) Tema del Projecte

El projecte ha de tractar sobre intervencions, tècniques, tecnologies o altres continguts específics relacionats amb la Fisioteràpia. Hi ha tres àrees principals de recerca en les que es poden emmarcar els treballs:

- Sistema musculoesquelètic: malalties, lesions esportives, fisiologia de l'exercici
- Sistema nerviós: malalties neurològiques, neuropaties perifèriques
- Rehabilitació cardíaca i respiratòria

També es contemplen altres àrees de recerca com la incontinència urinària, limfedema, envelliment, i cronicitat, entre d'altres.

Durant el mes d'Octubre, una vegada acabades les classes de contingut teòric, l'alumne haurà de fer una expressió d'interès, informant al coordinador/a de l'assignatura sobre:

- Àrea de recerca del treball a realitzar (es recomana expressar dues àrees en ordre de preferència)
- Treball individual o en grup (indicant el nom complet dels alumnes del grup)
- Tipus de treball: proposta de projecte de recerca, revisió sistemàtica, o projecte de recerca*
- Proposta de tutor (en cas que el tutor sigui un professor de la UAB que no formi part de l'equip docent de l'assignatura; es requereix acceptació prèvia del tutor proposat)

(*) La viabilitat de realitzar un projecte de recerca en un període de 6 mesos és baixa. Si l'alumne formés part de (o hagués contactat amb) un grup de recerca on fos possible la realització de l'estudi (incloent disseny, treball de camp, anàlisi de dades, resultats), ho haurà de comunicar al coordinador/a i aportar una carta d'acceptació del departament o centre on es realitzarà l'estudi.

b) Assignació de tutors

- A cada estudiant, se li assignarà un tutor/a (professor de la UAB) que farà un seguiment del treball en els aspectes metodològics i/o de contingut.
- Pot existir la figura del co-tutor o supervisor en els casos que es requereixi orientació addicional sobre el contingut del projecte.

c) Sessions de tutoria

- Es realitzaran 3 sessions per projecte segons dates acordades amb el tutor i/o director del projecte
- Contacte via e-mail per realitzar consultes puntuals o sol·licitar reunions extraordinàries

d) Calendari

- Sessions informatives: Segon semestre del curs acadèmic anterior (opcional)
- Expressió d'interès de l'àrea de recerca: Durant la setmana posterior a la darrera classe teòrica
- Assignació de tutors: Durant la primera setmana de Novembre
- Lliurament de memòria científica: 31 de Maig a les 23:59 h.
- Defensa oral davant del tribunal: Entre el 7-22 de Juny
- Revisió: Setmana posterior al darrer tribunal constituït

e) Mecanismes de tutorització

- Entrevista personal
- Correu electrònic

- Videoconferència o similar
- Altres

Aquests mecanismes s'establiran entre alumne i tutor en funció de la metodologia de treball (proposta de projecte d'investigació, revisió sistemàtica, projecte de recerca), complexitat del tema de recerca, necessitats de l'alumne (esportista d'èlit, programa ERASMUS...).

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Seminaris especialitzats (SEM)	12	0,48	
Teoria (TE)	12	0,48	
Tipus: Supervisades			
Tutories	66	2,64	4, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Tipus: Autònomes			
Elaboració de treballs / Lectura d'articles / Informes d'interès	188	7,52	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13

Avaluació

Segons normativa, l'avaluació del Treball de Fi de Grau és individual, encara que l'activitat s'hagi elaborat en grup; i conclourà amb l'elaboració i defensa del treball davant un tribunal. La nota final es calcularà a partir del document escrit lliurat (70%), defensa oral del projecte davant un tribunal (20%), i informe de seguiment del tutor (10%).

Criteris d'avaluació:

a) Lliurament del treball escrit (70%):

- Seguiment de les recomanacions específiques per a cada tipus de treball: Proposta de Projecte de Recerca (SPIRIT, *Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials*); Revisió sistemàtica (PRISMA, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses); Treball de recerca (CONSORT en assaigs clínics, STROBE en estudis observacionals, STARD en estudis sobre proves diagnòstiques, etc) (veure bibliografia)
- Capacitat de síntesi i exposició adequada
- Recerca i selecció de bibliografia de qualitat: fonts (revistes d'impacte, guies de pràctica clínica), any de publicació, sistema Vancouver
- Complexitat del treball

b) Defensa oral (20%):

- Habilitat comunicativa
- Claredat de l'exposició en el temps assignat
- Demostrar coneixement de totes les fases de la investigació
- Donar resposta adequada a les preguntes i comentaris dels membres del Tribunal

c) Informe de seguiment del tutor (10%):

- Motivació
- Dedicació
- Iniciativa

Altres consideracions sobre el procés d'avaluació

- Per tal que el tutor emeti un informe favorable, és imprescindible realitzar un mínim de 3 tutories (presencials o virtuals).
- Es valorarà positivament que el treball estigui redactat en anglès.
- Es valorarà negativament la no-assistència a les classes de contingut teòric i la no-realització de les activitats formatives (bases biomèdiques i anàlisis bibliomètriques).
- El treball serà avaluat per un tribunal format per professors de la UAB i/o doctors (no relacionats amb la realització del treball).

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació mitjançant treball escrit	70%	20	0,8	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Avaluació tipus pràctic (defensa oral davant tribunal + informe del tutor)	30%	2	0,08	2, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 16

Bibliografia

1. Chan A-W, Tetzlaff JM, Gøtzsche PC, Altman DG, Mann H, Berlin JA, *et al.* SPIRIT 2013 explanation and elaboration: guidance for protocols of clinical trials. *BMJ*. 2013 Jan; 346:e7586.
2. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the PRIMA Statement. *PLoS Medicine*. 2009 Jul; 6(7): e1000097.
3. Urrutia G, Bonfill X. Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Med Clin*, 2010; 135(11): 507-511.
4. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandembroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet*. 2007; 370(9596):1453-7.
5. Turner L, Shamseer L, Altman DG, Weeks L, Peters J, Kober T, *et al.* Consolidated standards of reporting trials (CONSORT) and the completeness of reporting of randomised controlled trials (RCTs) published in medical journals. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 11(11).
6. Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P; CONSORT NPT Group. CONSORT Statement for Randomized Trials of Nonpharmacologic Treatments: A 2017 Update and a CONSORT Extension for Nonpharmacologic Trial Abstracts. *Ann Intern Med*. 2017 Jun 20. doi: 10.7326/M17-0046.
7. Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, *et al.* STARD 2015: An updated list of essential items for reporting diagnostic accuracy studies. *Clin Chem*. 2015; 61:1446-1452.